PRIMERGY

B7FY-1391-02

取扱説明書

内蔵 DAT72 ユニット

（PG-DT502/PGBDT502）

内蔵 DAT72 ユニット（ドライブケージ付）

（PG-DT502D/PGBDT502D/PG-DT502D1/PGBDT502D1）

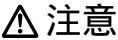
はじめに

このたびは、弊社の内蔵 DAT72 ユニット（PG-DT502/PGBDT502）／内蔵 DAT72 ユニット（ドライブケージ付）（PG-DT502D/PGBDT502D/PG-DT502D1/PGBDT502D1）をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
本書は、内蔵 DAT72 ユニット（以降、本製品）の取り扱いの基本的なことがらについて説明しています。ご使用になる前に、本書およびサーバ本体に添付の「PRIMERGY ドキュメント＆ツール CD」内の『ユーザーズガイド』をよくお読みになり、正しい取り扱いをされますようお願いいたします。

2005 年 2 月

安全にお使いいただくために

本書には、本製品を安全に正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。
本製品をお使いになる前に、本書を熟読してください。特に、本書の「安全上のご注意」をよくお読みになり、理解されたうえで本製品をお使いください。
また本書は、本製品の使用中にいつでもご覧になれるよう大切に保管してください。

本製品のハイセイフティ用途での使用について

本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業用等の一般的用途を想定して設計・製造されているものであり、原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療器具、兵器システムにおけるミサイル発射制御など、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途（以下「ハイセイフティ用途」という）に使用されるよう設計・製造されたものではございません。お客様は、当該ハイセイフティ用途に要する安全性を確保する措置を施すことなく、本製品を使用しないでください。ハイセイフティ用途に使用される場合は、弊社の担当営業までご相談ください。

当社のドキュメントには「外国為替および外国貿易管理法」に基づく特定技術が含まれていることがあります。特定技術が含まれている場合は、当該ドキュメントを輸出または非居住者に提供するとき、同法に基づく許可が必要となります。

本書の表記

■ 警告表示

本書ではいろいろな絵表示を使っています。これは装置を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々に加えられるおそれのある危害や損害を未然に防止するための目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解の上、お読みください。

⚠ 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が損害を負う可能性があること、および物的損害のみが発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容がどのようなものかを示すために、上記の絵表示と同時に次の記号を使用しています。

⚠	△で示した記号は、警告・注意を促す内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容が示されています。
⃠	⃠で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な禁止内容が示されています。
❗	●で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容が示されています。

■ 本文中の記号

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

記号	意味
重 要	お使いになる際の注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
POINT	ハードウェアやソフトウェアを正しく動作させるために必要なことが書いてあります。必ずお読みください。
→	参照ページや参照マニュアルを示しています。

■ 製品の呼び方

本文中の製品名称を次のように略して表記します。

製品名称	本文中の表記
Microsoft® Windows Server™ 2003, Standard Edition	Windows Server 2003
Microsoft® Windows Server™ 2003, Enterprise Edition	
Microsoft® Windows® 2000 Server	Windows 2000 Server

安全上のご注意

本製品を安全にお使いいただくために、以降の記述内容を必ずお守りください。

■本製品の取り扱いについて

⚠警告

- 梱包に使用しているビニール袋はお子様が口に入れたり、かぶって遊んだりしないよう、ご注意ください。窒息の原因となります。

- 異物（水・金属片・液体など）が装置の内部に入った場合は、ただちにサーバ本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
  その後、担当営業員または担当保守員にご連絡ください。
  そのまま使用すると、感電・火災の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。
- 開口部（通風孔など）から内部に金属類や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落としたりしないでください。感電・火災の原因となります。

- 本製品をお客様自身で改造しないでください。感電・火災の原因となります。

⚠注意

- 本製品を分解したり、解体したりしないでください。
- 本製品は次の環境で動作させたり、保管したりしないでください。
  - 極端な低温環境
  - 極端な高温／多湿環境
  - 温湿度変化の激しい環境
  - 磁気の影響を受けやすい場所
  - 衝撃や振動の加わる場所
  - ゴミやほこり（煙草の煙、土埃、排気ガスなど）の多い環境
  - 直射日光のあたる場所
  - 発熱器具のそば
- 寒い場所から暖かい場所に移動したり、室温を急に上げたりした直後は、内部が結露する場合がありますので、使用しないでください。
  結露したままお使いになると、本製品やデータカセットを損傷することがあります。大きな温度変化があったときは、1 時間以上待ってから電源を入れてください。
- サーバ本体の電源を切るときは、データカセットを取り出してください。
  データカセットを装置に挿入すると、磁気テープの記録面が露出されます。本状態が長く続くと、記録面へのほこりの付着やキズ発生の可能性があり、データカセットが永久的に使用できなくなることがあります。
- ご使用しない場合は、本製品からデータカセットを取り出してください。
- データカセットを入れたまま本製品を持ち運ばないでください。

⚠注意

- **データカセットを挿入時、無理に押し込まないでください。**
- **内部に液体や金属など異物が入った状態で使用しないでください。**
  何か異物が入った場合は、お買い求めの販売店または弊社担当保守員にご相談ください。
- **本製品前面の汚れは、柔らかい布でからぶきするか、布に水または中性洗剤を含ませて、軽くふいてください。ベンジンやシンナーなど揮発性のものは避けてください。**
- **サーバ本体の扉を閉めた状態で、ソフトウェア上からの媒体排出を行わないでください。**

梱包物の確認

お使いになる前に、次のものが梱包されていることをお確かめください。
万一足りないものがございましたら、担当営業員または担当保守員までご連絡ください。

- **内蔵 DAT72 ユニット（本製品）**
- **クリーニングカセット**
- **SCSI ケーブル（PG-DT502D/PGBDT502D のみ添付）**
- **保証書**
- **取扱説明書（本書）**
- **DAT ユニット取扱い注意シート（DAT ユニットを正しくご使用いただくために）（注）**

注）本シート上に記載されているクリーニングテープ使用可能回数に誤記があり、50 回→ 30 回に訂正します。

目次

1　サーバ本体への搭載

この章では、サーバ本体への搭載方法について説明しています。
次の順番にインストールしてください。

1　ジャンパの設定を行います。
→「1.2 ジャンパの設定について」（P.8）

2　本製品をサーバ本体に搭載し、SCSI ケーブルと電源ケーブルを接続します。
サーバ本体に添付の「ドキュメント＆ツール CD」内の『ユーザーズガイド』を参照してください。

3　必要なバックアップソフトウェアやドライバをインストールします。
→「1.3 ドライバのインストール」（P.10）

1.1　設置環境の確認

本製品をサーバ本体に搭載し設置する場合、次の場所は避けてください。

・湿気やほこり、油煙の多い場所
・通気性の悪い場所
・火気のある場所
・風呂場、シャワー室などの水のかかる場所
・直射日光の当たる場所や、暖房器具の近くなど、高温になる場所
・周囲温度が 10 ～ 35 ℃をはずれる場所
・湿度が 20 ～ 80% をはずれる場所
・塩害地域
・腐食性ガスが発生する地域
・電源ケーブルなどのケーブルが足にひっかかる場所
・テレビやスピーカーの近くなど、強い磁気が発生する場所
・振動の激しい場所や傾いた状態など、不安定な場所

設置環境条件を次に示します。

項目		設置条件
温度	動作時	10 ～ 35 ℃
	休止時	-5 ～ 55 ℃
湿度	動作／休止時	20 ～ 80%RH（結露しないこと）
温度勾配	動作／休止時	15 ℃ /hr 以下（結露しないこと）
浮遊ほこり		0.15mg/m^3 以下

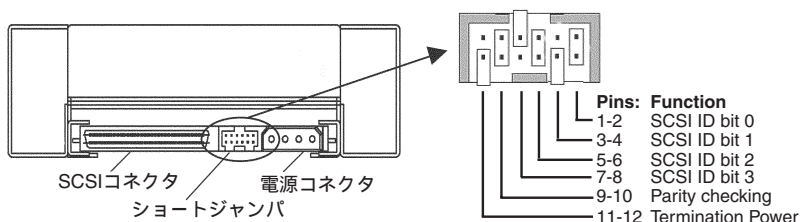
重 要

▶ **本製品は、上記の環境条件を必ず守り、ほこりの少ない場所で使用してください。**

1.2　ジャンパの設定について

■ PG-DT502/PGBDT502/PG-DT502D/PGBDT502D の場合

サーバ本体に本製品を搭載する場合、SCSI-ID 番号の設定が必要になります。
SCSI-ID 番号は、本製品背面（下図）のショートジャンパで設定できます。

・本製品背面

次の表のように設定できます。

重要

- Parity checking と Termination Power **は変更しないでください。**

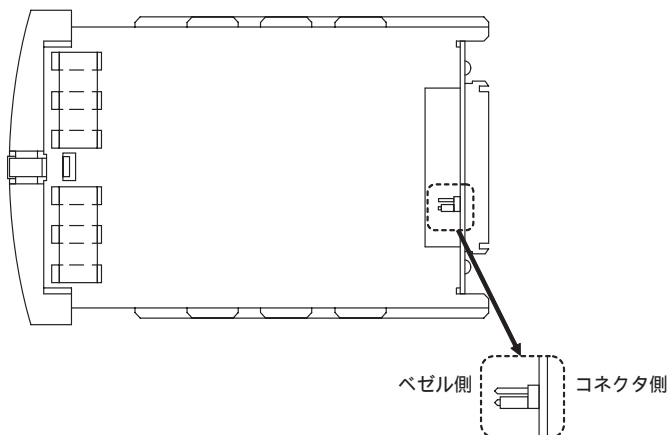
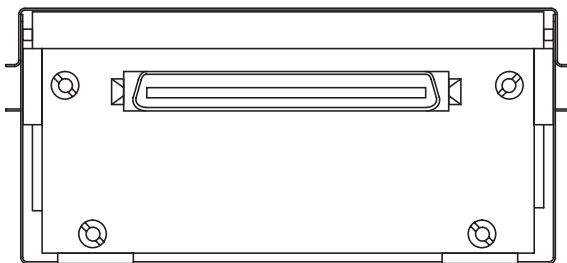
ID bits 3	ID bits 2	ID bits 1	ID bits 0	SCSI-ID 番号
オープン	オープン	オープン	オープン	0
オープン	オープン	オープン	ショート	1
オープン	オープン	ショート	オープン	2
オープン	オープン	ショート	ショート	3
オープン	ショート	オープン	オープン	4
オープン	ショート	オープン	ショート	5 (*)
オープン	ショート	ショート	オープン	6
オープン	ショート	ショート	ショート	7
ショート	オープン	オープン	オープン	8
ショート	オープン	オープン	ショート	9
ショート	オープン	ショート	オープン	10
ショート	オープン	ショート	ショート	11
ショート	ショート	オープン	オープン	12
ショート	ショート	オープン	ショート	13
ショート	ショート	ショート	オープン	14
ショート	ショート	ショート	ショート	15

*)：ご購入時の設定

■ PG-DT502D1/PGBDT502D1 の場合

本製品の底面にジャンパがあります。下図の設定となっていることを確認してください。

重要

- **ジャンパピンの設定は、変更しないでください。**

次の図のようなコネクタ形状となっています。SCSI ID の設定は必要ありません。

1.3 ドライバのインストール

Windows Server 2003 ／ Windows 2000 Server の各 Windows Backup を使用する場合、サーバ本体に添付の ServerStart CD-ROM を使用し、次の手順でドライバをインストールしてください。

■ Windows Server 2003 の場合

1 Administrator 権限で Windows Server 2003 にログオンします。

2 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「システム」の順にクリックします。

3 「ハードウェア」タブを選択し、［デバイスマネージャ］をクリックします。

4 「その他のデバイス」をダブルクリックし、「SEAGATE DAT DAT72-000 SCSI Sequential Device」をダブルクリックします。

5 「ドライバ」タブを選択し、［ドライバの更新］をクリックします。
「ハードウェアの更新ウィザードの開始」というメッセージが表示されます。

6 「一覧または特定の場所からインストールする」を選択し、［次へ］をクリックします。

7 「検索しないで、インストールするドライバを選択する」を選択し、［次へ］をクリックします。

8 サーバ本体に添付の ServerStart CD-ROM（V5.309 または V5.405 以降）を CD-ROM ドライブに入れます。

9 「ディスク使用」を選択し、コピー元を次のように設定し、［OK］をクリックします。
CD-ROM が D ドライブの場合

D：¥DRIVERS¥tape¥datsea¥W2K-W2K3

10 「SEAGATE DAT72 drive」をダブルクリックします。
「ハードウェアの更新ウィザードの完了」というメッセージが表示されます。

11 ［完了］をクリックし、［閉じる］をクリックします。

12 サーバを再起動します。

■ Windows 2000 Server の場合

1 Administrator 権限で Windows 2000 Server にログオンします。

2 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。

3 「システム」のアイコンをダブルクリックします。

4 「ハードウェア」タブを選択し、[デバイスマネージャ] をクリックします。

5 「その他のデバイス」をダブルクリックし、「SEAGATE DAT DAT72-000 SCSI Sequential Device」をダブルクリックします。

6 「ドライバ」タブを選択し、[ドライバの更新] をクリックします。
「デバイスドライバのアップグレードウィザードの開始」というメッセージが表示されます。

7 [次へ] をクリックします。

8 「デバイスに最適なドライバを検索する」を選択し、[次へ] をクリックします。

9 サーバ本体に添付の ServerStart CD-ROM（V5.309 または V5.405 以降）を CD-ROM ドライブに入れます。

10 「場所を指定」を選択し、[次へ] をクリックし、コピー元を次のように設定し、[OK] をクリックします。
CD-ROM が D ドライブの場合

```
D:¥DRIVERS¥tape¥datsea¥W2K-W2K3
```

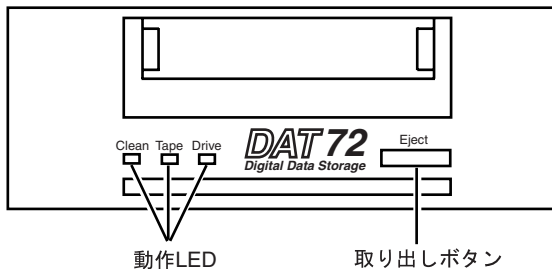
「次のデバイスのドライバが検索されました」というメッセージが表示されます。

11 [次へ] をクリックします。
「デバイスドライバのアップグレードウィザードの完了」というメッセージが表示されます。

12 [完了] をクリックし、[閉じる] をクリックします。

13 サーバを再起動します。

2　各部の名称と働き

この章では、本製品の各部の名称と働きについて説明しています。

■ 動作 LED

Clean ：装置のクリーニング要求を示す LED です。
Tape ：データカセットが装置内に挿入されていることを示す LED です。
Drive ：装置が動作中であることを示す LED です。

装置の状態と LED の表示を次に示します。

装置の状態		LED 表示状態		
		Clean（緑）	Tape（緑）	Drive（オレンジ）
電源投入	装置自己診断中	＊	＊	＊
	テープ未挿入	●	●	●
テープ挿入	挿入中	●	○	○
	挿入完了	●	○	●
テープ排出	排出中	●	○	○ または ●
	排出完了	●	●	●
テープ動作中	書込／読出／走行中	●	○	○
クリーニング	クリーニング要求	＊ または ○	－	－
	クリーニング中	●	○	○
	クリーニング カセット交換要求	＊＊	＊＊	●
エラー発生	テープ系エラー発生	－	＊＊	－
	装置故障	－	－	＊＊

●：消灯　　＊　：Slow 点滅（500ms 間隔）
○：点灯　　＊＊：Fast 点滅（250ms 間隔）
－：表示状態は無関係

■取り出しボタン

取り出しボタンを押すと、データカセットが出てきます。
データカセットが出てくるまで待ち、その後データカセットを抜いてください。
“ Drive ” の LED が消灯している状態で、データカセットの取り出しを行ってください。

POINT

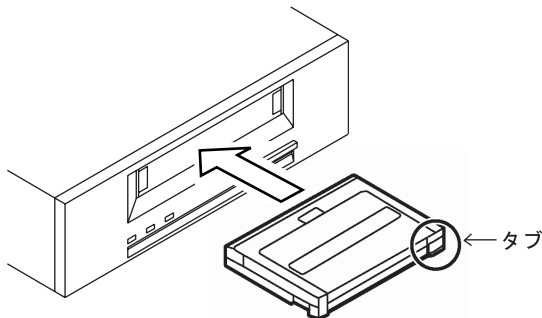
- **テープ装置が動作していないようでも、バックアップソフトウェアが動作している場合がありますので、取り出しボタンを使用せずにソフトウェア側を操作してデータカセットの取り出しを行うことをお勧めします。**
- **取り出しボタンの押下またはソフトウェア側からデータカセットの取り出しを行った場合、テープを巻き戻してからデータカセットを排出しますので、1 〜 2 分程度要することがあります。**

重 要

- **ヘッドが汚れている場合や、データカセットが消耗している場合は、データカセットのセットや取り出しに約 3 分 40 秒かかることがありますが、装置の異常ではありません。クリーニングを行ってください。再度、同一現象が発生する場合、データカセットを交換をしてください。**
- **データカセットが出てくるときに指で押さえたり、押し込んだりしないでください。装置故障の原因となります。**

3　データカセットについて

この章では、本製品で使用できるデータカセットについて説明しています。

3.1　データカセットの操作

■ セット方法

データカセットのラベル貼り付け面を上に向け、タブが手前になるようにしてドライブにまっすぐ入れます。

POINT

- **データカセットをセットした直後にバックアップまたはリストアなどの操作を行う場合は、“ Drive ”LED が消灯してから行ってください。**

■ 取り出し方法

「■ 取り出しボタン」（→ P.13）を参照してください。
取り出したデータカセットは、ケースに入れて保管してください。

3.2 使用できるデータカセット

本製品には、次のデータカセットをお使いください。

品名	商品番号	記憶容量（注）	出荷単位
データカセット DAT CT36G	0121210	36GB	5 巻
データカセット DAT CT20G	0121190	20GB	5 巻
データカセット DAT CT12000	0121180	12GB	5 巻

注）記憶容量は、1GB = 1000 ^{3}byte 換算です。

POINT

- **CT1300、CT2000（DDS1 対応）および CT4000（DDS2 対応）のテープは使用できません。**
- **記録容量は、データ圧縮機能を使わない場合の値です。データ圧縮時に記憶できる容量は、データにより異なります。**

■使用上の注意

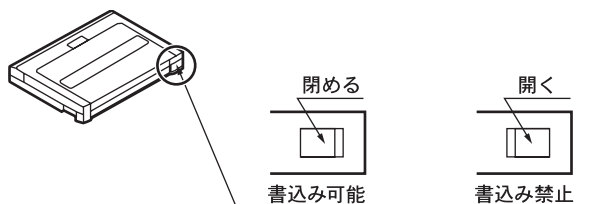
- **使用カセット**

  上記以外のデータカセットでの退避／復元は、装置または媒体に悪影響を及ぼす可能性がありますので使用しないでください。
- **使用環境**

  「6 仕様」（→ P.18）および「1.1 設置環境の確認」（→ P.7）に記載されている環境条件で、「安全上のご注意」（→ P.4）をご確認の上、ご使用ください。
- **保管環境**

  次の環境で、「安全上のご注意」（→ P.4）をご確認の上、専用ケースに入れ、保管してください。

  温度：5 ～ 32 ℃　　湿度：20 ～ 60%（結露しない場所）
- **書き込み保護**

  データカセットのデータを保護（ライトプロテクト）するときは、下図（丸囲み）のタブをスライドさせ、オープンしてください。

- **データカセットの寿命**

  データカセットは消耗品です。消耗した状態で使い続けると、ヘッドに悪影響を及ぼし、読み書きができなくなったり、装置が故障する原因となります。

  お使いになる環境（温度、湿度、ほこりなど）や装置の動作状況により異なりますが、75 回の使用または 1 年（週 1 回使用の場合）を目安に、定期的に交換してください。
- **バックアップ運用**

  データカセットは、使用する時間に応じて消耗します。バックアップ運用直前にデータカセットを入れ、バックアップ運用が終了したらただちにデータカセットを取り出してください。

4　クリーニングについて

この章では、本製品のクリーニングについて説明しています。

本製品は、1 週間に 1 度の割合でクリーニングしてください。

- **クリーニング方法**

  クリーニングカセットを挿入すると、自動的にクリーニング動作が行われ、約 35 秒後に終了し、自動的に排出されます。

  クリーニング中にサーバの電源を切らないでください。またサーバの起動中・シャットダウン中にはクリーニングを行わないでください。

- **クリーニングの必要性**

  本製品は、磁気ヘッドによるデータの読み書きを行っており、ほこりやゴミまたはデータカセットのテープから発生する磁性粉でヘッドが汚れていると、次の悪影響を及ぼすことになります。クリーニングカセットによる定期的なクリーニングを必ず行ってください。

  - データの読み書きが正常に行われません。

    ヘッドに汚れがこびり付くと、永久的に使用できなくなります。
  - データカセットの磁気テープの記録面への汚れの付着、傷の発生により、永久的に使用できなくなります。
  - データカセットの寿命（使用回数）が減少します。

- **定期的なクリーニング**

  １週間に 1 度の割合でクリーニングしてください。

  一般的には、「毎週月曜の朝」などの、定期的なクリーニングをお勧めします。

  それ以外に、次の場合にクリーニングを行ってください。

  - 本製品の使用 25 時間ごとに 1 回
  - 本製品が未使用の場合でも、1 か月に 1 回
  - 新品のデータカセット挿入前
  - 本製品の " Clean " LED 点灯など

- **クリーニングカセットの交換**

  クリーニングカセットを本製品でのみ使用した場合、1 巻あたりの使用可能回数は約 30 回です。次の場合にも、新しいクリーニングカセットに交換してください。

  - クリーニング後も " Clean " LED が高速点滅し、1 分たっても自動排出されない場合
  - 右側のリールにすべてテープが巻き取られている場合（再利用はできません）。

■使用できるクリーニングカセット

本製品には次のクリーニングカセットをお使いください。

品名	商品番号	出荷単位
クリーニングカセット DAT-N	0121170	1 巻

5　バックアップ運用上の注意

この章では、本製品のバックアップ運用上の注意事項について説明します。

- データカセットを本製品内に入れたままにしないでください。データカセットは使用する時間に応じて消耗しますので、傷みが早くなります。バックアップ運用直前にデータカセットを入れ、バックアップ運用が終了したらただちにデータカセットを取り出してください。
- データの圧縮率は、目安として 2 倍程度としておりますが、データの内容により圧縮率は変化します。ソフトウェアにより圧縮処理されたデータでは、本製品による圧縮効果は期待できません。
- 次の要因により、バックアップ性能および 1 巻あたりに記録できるバックアップ容量が変化します。
  - ご使用されるデータカセットの記録面の状態（消耗、汚れなど）
  - 本製品のヘッドの汚れ状態
  - データの圧縮率
  - サーバの負荷状況
- 同一データカセット 1 巻によるバックアップ運用では、バックアップに失敗した場合、全データが失われる危険があります。複数のデータカセットによるバックアップ運用を行うことにより、トラブル発生時の被害を最小限にできます。
  例）曜日ごとのデータカセットを準備しバックアップ運用する。
- Windows Backup でバックアップを行っている間に、コンピュータの管理→記憶域→リムーバブル記憶域でメディアの解放やマウント解除を実行すると、バックアップ完了後にメディアが取り出せなくなります（この時、本製品の " Tape "LED と " Drive "LED は点灯したままとなります)。メディアを取り出すためにはサーバの再起動が必要となりますので、Windows Backup でバックアップを実行中のときは、解放やマウント解除を実行しないでください。
- テープアラート機能を有するバックアップソフトウェアを使用する場合、100 回以上使用したデータカセットを使用するとテープ寿命に達している旨の通知が行われることがあります。

6 仕様

この章では、本製品の仕様を示しています。

項目	内容	備考
品名	内蔵 DAT72 ユニット	
型名	PG-DT502 ／ PGBDT502 PG-DT502D ／ PGBDT502D PG-DT502D1 ／ PGBDT502D1	
データ記憶容量（非圧縮）	36GB	
実効データ転送速度（非圧縮）	最大 3.5MB/s	
データ・フォーマット	DDS- 3、DDS- 4、DAT72	
インタフェース	Ultra Wide SCSI（LVD/SE）	
クリーニング周期	1 週間ごと	1 週間の総バックアップ運用時間が 25 時間を越える場合は、25 時間ごとにクリーニングしてください。
質量	• PG-DT502/PGBDT502D 0.9kg • PG-DT502D/PGBDT502D/ PG-DT502D1/PGBDT502D1 1.1kg	
消費電力	最大 20W	
発熱量	最大 72kJ/h	
最高湿球温度	26 ℃	

環境条件は、「1.1 設置環境の確認」（→ P.7）を参照してください。

FUJITSU

古紙配合率100%再生紙を使用しています。

大豆インキで印刷しています。

このマニュアルはリサイクルに配慮して製本されています。
不要になった際は、回収・リサイクルに出してください。